



## L'expression des déplacements chez l'enfant sourd en langue des signes française

Marie-Anne Sallandre, Cyril Courtin, Ivani Fusellier Souza, Marie-Thérèse  
L'Huillier

### ► To cite this version:

Marie-Anne Sallandre, Cyril Courtin, Ivani Fusellier Souza, Marie-Thérèse L'Huillier. L'expression des déplacements chez l'enfant sourd en langue des signes française. *Langage, Interaction et Acquisition / Language, Interaction and Acquisition*, John Benjamins Publishing Company 2010, 1 (1), pp.41-66. <10.1075/lia.1.1.01hic>. <hal-00594948>

**HAL Id: hal-00594948**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00594948>**

Submitted on 25 Sep 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **L'expression des déplacements chez l'enfant sourd en langue des signes française**

Sallandre, M.-A., Courtin, C., Fusellier Souza, I., et L'Huillier, M-T.

Draft pour la revue LIA1.1 (2010)

### **Résumé**

L'expression des déplacements a fait l'objet de nombreuses recherches en acquisition des langues vocales et de quelques travaux dans plusieurs langues des signes, mais pas en langue des signes française (LSF). Ce travail est donc une première étude des déplacements en LSF par comparaison au français oral. Le corpus, issu de données plus vastes, est composé de trois études de cas provenant des productions d'un adulte sourd et de deux enfants sourds de 8 ans. L'analyse qualitative montre une densité sémantique importante dans les énoncés en LSF marquée par l'utilisation de deux structures à fort degré d'iconicité appelées transferts. Les transferts personnels expriment plutôt la manière tandis que les transferts situationnels expriment simultanément la trajectoire et la manière, alors qu'en français, le verbe exprime le plus souvent la trajectoire seule, la manière devant être exprimée par un élément externe. De plus, les sujets sourds enchaînent quasi systématiquement deux structures pour exprimer deux points de vue sur un même déplacement, ce qui ne se retrouve pas fréquemment en français. Ainsi, cette première étude montre peu de différences entre les sujets enfants et adulte en LSF, mais des différences notables entre français et LSF.

**Mots clefs :** langue des signes française (LSF), français, acquisition, enfant sourd, déplacement, densité sémantique, simultanéité.

### **Introduction**

Dans le cadre des travaux de Slobin (1996, 2006), Talmy (2000, 2006) et Hickmann (2003, 2006, 2008) notamment, le domaine de l'espace est l'un des domaines de prédilection des recherches qui explorent le rapport entre langage et cognition. La citation de Hickmann, Taranne et Bonnet (2009 : 708), qui éclaire notre propos, insiste sur la nécessité de prendre en considération les facteurs typologiques dans l'analyse linguistique de l'espace :

“In summary, each language provides a range of grammatical options to represent motion, but typological factors partially determine which of these

options are least marked in meaning or least structurally complex, so that these options become most accessible and are more readily used.”<sup>1</sup>

Qu'en est-il alors pour une langue visuo-gestuelle comme la langue des signes française (LSF) ? Comme l'observent Cuxac (2000) et Slobin (2006) notamment, les langues des signes (LS) décrites jusqu'à présent diffèrent fondamentalement du point de vue typologique des langues vocales (LV) qui leur correspondent géographiquement. Les principales différences découlent de la modalité, audio-phonatoire pour les LV (si on exclut la gestualité coverbale) et visuo-gestuelle pour les LS. Ainsi, les principales caractéristiques des LS sont :

- l'utilisation de l'espace pour exprimer le message. Il s'agit de l'espace de signation situé devant le corps du locuteur.
- l'iconicité (dont les trois types ont été détaillés dans Cuxac & Sallandre 2007).
- les paramètres nécessaires à la description d'un signe en contexte discursif : quatre paramètres manuels (avec de plus une distinction entre la main dominante et la main dominée) : la configuration, l'orientation, l'emplacement et le mouvement ; et quatre paramètres non manuels : le regard, la mimique faciale, la posture corporelle et la labialisation.
- la simultanéité de ces paramètres. La question de la simultanéité et de la séquentialité des informations véhiculées par un signe ou une structure fait l'objet de débats en filigrane dans bon nombre de recherches actuelles sur les LS (Vermeerbergen, Leeson & Crasborn 2007).

Et qu'en est-il de l'acquisition en LS ? Des recherches menées sur plusieurs LS se sont penchées sur l'acquisition de l'expression de l'espace statique et dynamique. Il s'agissait d'enfants très jeunes qui étaient investis soit dans des conversations libres soit dans des narrations. Il apparaît que les enfants produisent très tôt des énoncés informant sur la trajectoire, parfois simplement à l'aide de pointages, et sur la manière, au moyen de configurations manuelles qui se complexifient avec l'âge. Ces recherches sont souvent centrées sur un ou plusieurs paramètres (souvent la configuration) et non pas sur l'ensemble du corps, et prennent peu en compte certaines structures (à savoir les transferts personnels et, dans une moindre mesure, les transferts situationnels). Ces structures sont au contraire mises au premier plan dans la typologie de Cuxac (1996,

---

<sup>1</sup> Notre traduction : « En résumé, chaque langue dispose d'un éventail d'option grammaticales pour exprimer le déplacement, mais les facteurs typologiques déterminent partiellement quelles options sont les moins marquées sémantiquement ou les moins complexes structurellement, de manière à ce que ces options soient le plus accessibles et plus facilement utilisées ».

2000) comme reflétant le degré de maîtrise d'une LS, et plus largement, le degré de maîtrise d'une communication visuo-gestuelle.

Ainsi, afin de voir ce qu'il en est pour la LSF chez des enfants en âge scolaire, et en intégrant les structures de transferts, nous proposons dans cette étude une première analyse de l'expression de la manière et de la trajectoire à l'aide d'un corpus de productions de deux enfants de 8 ans et d'un adulte sourds. Ces productions en LSF seront comparées aux productions issues des travaux de Hickmann (2006, 2008) en français chez les adultes et les enfants entendants.

## **1. L'espace en LV**

### **1.1. Approche interlangue et typologique**

Le domaine de l'espace se divise en deux grands champs d'analyse : les relations spatiales (espace statique) et le déplacement (espace dynamique), que nous allons plus particulièrement traiter dans cette étude. Talmy (2000, 2006) propose une distinction entre deux familles de langues, dites « à satellites » et « à cadrage verbal ». Les langues germaniques appartiennent à la première catégorie tandis que les langues romanes appartiennent à la seconde. Pour l'anglais, la manière est marquée dans le verbe (par exemple, *run*) et la trajectoire est marquée par un autre élément telle la particule *away* ou la préposition *into*. Pour le français, c'est le verbe qui lexicalise la trajectoire (*entrer*) et la manière est à la périphérie, si elle est mentionnée, par un gérondif subordonné (*en courant*), par exemple. Les exemples (1) et (2) tirés de Hickmann (2008 : 153) illustrent ce propos :

(1) Il court dans le garage./He is running in the garage.

(2) Il est entré dans le garage en courant./ He ran into the garage.

Ces principes d'organisation correspondent à des prototypes dans chaque langue, qui n'excluent pas d'autres formes d'expressions. Ainsi, si un locuteur d'une langue produit un énoncé dont la manière et la trajectoire n'ont pas les formes canoniques de sa langue, l'énoncé sera alors plus marqué, et indiquera par exemple le caractère inhabituel d'un déplacement (*sauter à cloche-pied jusqu'à la maison*, en français).

Certains verbes français permettent également de lexicaliser simultanément manière et trajectoire (par exemple, *grimper*) mais ces verbes n'appartiennent pas en général au registre courant de la langue orale. Enfin, en raison de changements diachroniques, le français possède aujourd'hui un sous-système de préfixes verbaux, mais qui sont peu productifs, qui partagent certaines propriétés des satellites des langues germaniques (par exemple, *transporter*, *accourir*).

Notons que la question de savoir si la LSF est une langue à satellite ou à cadrage verbal n'est pas une priorité dans cette étude, car cette question est davantage une question s'adressant aux LV dont la morphologie verbale est contrainte par la linéarité. Une question qui est en revanche en filigrane de notre recherche, est de voir comment une langue visuo-gestuelle négocie la contrainte à la fois de linéarité et de simultanéité, par exemple en observant comment une langue des signes comme la LSF exprime la manière et la trajectoire du déplacement. Slobin (2006 : 11 et 19) s'interroge en ce sens et se demande si l'ASL entre dans l'une des catégories proposées par Talmy. Il suggère que l'ASL serait plutôt une langue à cadrage verbal mais qu'il serait plus juste de s'orienter vers une troisième catégorie, voire d'inscrire cette langue dans une typologie nouvelle.

## 1.2. L'expression du déplacement en acquisition des LV

Dans le cadre de notre démarche comparative entre la LSF et le français, nous proposons dans ce qui suit un bref compte rendu des recherches effectuées sur le déplacement en acquisition du français, et dans une moindre mesure, de l'anglais.

A l'issue d'analyses sur un nombre important de sujets enfants et adultes, en anglais et en français, Hickmann (2008 : 157) constate qu'en anglais, quels que soient l'âge et le type de déplacement, les réponses associant manière et trajectoire (abrégé en TM) sont de loin les plus fréquentes (manière dans le verbe principal et trajectoire dans les satellites, *to run up, down, across*). Néanmoins, les sujets ne mentionnent parfois que la seule trajectoire (*to cross, to go up, to come down*), ceci est aussi le cas pour exprimer le mouvement descendant à tous les âges.

En français, les enfants se focalisent le plus souvent sur la seule trajectoire (*monter, descendre, passer/traverser*) ou sur la seule manière (notamment avant 7 ans) dans des situations de déplacements horizontaux avec franchissement de frontière de type « traverser ». Les adultes produisent des réponses TM plus souvent que les enfants, mais moins souvent que les adultes anglophones, exprimant les informations dans le verbe (*grimper*) ou dans des gérondifs subordonnés (avec « traverser », *il traverse la route en courant*). Ainsi, malgré leur densité croissante dans les deux langues, les énoncés sont plus denses à tous les âges en anglais (TM) qu'en français (T ou M).

Ces observations sont rassemblées dans le Tableau 1 ci-dessous qui sera repris également pour l'analyse de la LSF (partie 4).

-----

Insérer Tableau 1

-----

Une autre étude (Hickmann, Hendriks & Champaud 2008) a examiné l'expression des déplacements chez de très jeunes enfants (2-3 ans) dans leurs productions spontanées. Les résultats montrent qu'il y a plus de densité sémantique en anglais qu'en français et qu'il y a plus de mention explicite de la manière en anglais qu'en français. Enfin, en français, l'information est portée surtout par le verbe et, s'il y a un autre élément, il exprime souvent la localisation, alors qu'en anglais, le verbe et son satellite marquent à la fois la manière et la trajectoire.

## **2. L'espace en LS**

Le domaine spatial a déjà fait l'objet de recherches en acquisition de LS variées mais non pas en acquisition de la LSF. Nous avons alors pour objectifs d'une part, d'observer dans notre corpus si on retrouve les mêmes caractéristiques en LSF que dans les LS étudiées, si on part du postulat que les LS sont des langues typologiquement proches ; d'autre part, de concilier ces observations avec notre approche théorique qui intègre des variables rarement prises en compte dans beaucoup d'études telles que l'iconicité et le point de vue adopté par le locuteur sur ce qu'il dit.

### **2.1. Description des LS dans le cadre d'un modèle sémiologique**

Cuxac (2000) propose une typologie des structures de la LSF qui place l'iconicité comme principe organisateur de la grammaire. Ce modèle, appelé récemment « modèle sémiologique » par l'auteur (Cuxac & Antinoro Pizzuto 2010), tient compte des changements diachroniques de cette langue et de l'origine des langues des signes, que ce soit dans une perspective historique et communautaire ou dans une perspective acquisitionniste à l'échelle individuelle de l'enfant.

Les structures de la LSF qu'il dégage sont le résultat d'une bifurcation entre deux visées, illustrative et non illustrative, qui dépendrait de l'intentionnalité et de la maturation cognitive du locuteur<sup>2</sup>. Ces structures ont déjà fait l'objet d'une description détaillée et d'une analyse quantitative dans plusieurs LS d'adultes (Cuxac 1996, 2000, 2005 ; Sallandre 2003, 2007 pour la LSF ; Fusellier Souza 2004 pour la LS brésilienne institutionnelle et pour trois LS Emergentes du Brésil ; Sterner 2006 pour la LS allemande ; Antinoro Pizzuto, Rossini, Sallandre & Wilkinson 2008 pour les LS américaine, italienne et française) et plus rarement en LSF enfantine (Jacob 2007 ;

---

<sup>2</sup> Pour un résumé récent des enjeux du modèle de Cuxac, voir Garcia & Derycke (2010).

L'Huillier 2009). Nous rappellerons donc ici uniquement les définitions des structures principales de la LSF que nous retrouverons dans l'analyse.

Les catégories relevant de la visée illustrative, regroupées sous le nom de « transferts », représentent autour de 65% du total des signes dans les narrations d'adultes, d'après Sallandre (2003). Parmi ces catégories, nous détaillons ci-après uniquement les trois transferts fondamentaux selon Cuxac (1996). Tout d'abord, les transferts de forme et de taille (TTF) rendent compte de lieux, d'objets ou de personnages en décrivant les contours de leur forme et de leur taille. Les marques non manuelles qualifient et référentialisent ces formes : la mimique faciale et le mouvement indiquent si l'objet auquel se réfère la forme signée par les mains est petite ou ronde par exemple, tandis que le regard, porté sur eux, la référentialise et permet au locuteur de « dire en montrant ». En moyenne, ces transferts représentent 8% des signes dans les narrations d'adultes, d'après Sallandre (2003). Ensuite, les transferts situationnels (TS) expriment, eux, le déplacement d'un actant du procès (effectué par la main dominante) par rapport à un locatif stable (effectué par la main dominée). Le regard remplit le même rôle que pour les autres transferts, il précède puis suit le mouvement. Les transferts situationnels proposent un point de vue externe sur la scène et ils représentent autour de 6% des signes dans les narrations d'adultes. Enfin, dans les transferts personnels (TP), il s'agit, pour le locuteur, en s'effaçant de la situation d'énonciation, d'être et de montrer un personnage en train d'accomplir une action. Il s'agit d'une prise de rôle complète, avec actant, procès et modalité. Le locuteur "devient" l'entité dont il parle, il y a incorporation. Ce type de transfert montre ainsi le point de vue interne du personnage. Les transferts personnels représentent en moyenne 25 % des signes dans les narrations d'adultes.

A ces trois structures présentant un fort degré d'iconicité s'ajoutent trois catégories ne relevant pas de la visée illustrative. En premier lieu, un lexique standard est spécifique à chaque langue des signes nationale. Les signes de ce lexique sont appelés « signes standard » par Cuxac (2000)<sup>3</sup> et ils présentent des degrés d'iconicité variables. Certains signes de la LSF ont aujourd'hui perdu la majeure partie de leurs traits iconiques (par exemple FRAISE), tandis que d'autres ont conservé pratiquement tous leurs traits iconiques (par exemple ARBRE). Quel que soit le degré d'iconicité, les signes standard sont souvent accompagnés du regard adressé à l'interlocuteur et d'une labialisation du mot correspondant en langue vocale (par exemple le signe ARBRE accompagné de la labialisation « arbre »). Dans les narrations d'adultes étudiées, les signes standard

---

<sup>3</sup> Et « unité lexématique » par Cuxac & Antinoro Pizzuto (2010).

représentent 25% des signes du discours. Aux côtés du lexique standard, les pointages, qui représentent autour de 3% des signes, et l'alphabet manuel, qui représente moins de 1% des signes dans les narrations, constituent les autres catégories hors visée illustrative.

## **2.2. Aperçu de l'acquisition de la LS comme langue première**

Les recherches s'accordent sur le fait que l'acquisition des LS suit à peu près les mêmes étapes que les LV si les enfants, sourds ou entendants, sont exposés de manière suffisante à une LS. Morgan et al. (2008 : 4) résument brièvement ces grandes étapes : les premiers signes apparaissent avant 12 mois et une explosion lexicale a lieu autour de 18 mois. La combinaison de deux signes est maîtrisée vers 2 ans et le stade des 500 signes est atteint vers 3 ans. La grammaire émerge entre 2 et 3 ans tandis que les compétences discursives élémentaires s'acquièrent entre 3 et 6 ans.

L'acquisition de ce qui est couramment appelé « classificateurs » dans la littérature demande en revanche plusieurs années de pratique et n'est totalement maîtrisée que vers 8 ou 9 ans, comme en témoignent les travaux de Newport et Meier (1985), de Beuzeville (2004), Tang, Sze et Lam (2007).

Dans une étude de Tang, Sze et Lam (2007) portant sur l'acquisition des constructions simultanées par des enfants sourds en langue des signes de Hong Kong (HKSL), les auteurs remarquent que les constructions à classificateurs de type *classifier predicates*, équivalents fonctionnels des transferts situationnels chez Cuxac, sont acquises tardivement par les enfants sourds, autour de 8 à 9 ans, alors même que les auteurs reconnaissent l'iconicité inhérente à ces structures. Ceci s'explique par la complexité de ces structures et par la nécessaire maîtrise simultanée des paramètres manuels et non manuels. D'après les auteurs, l'iconicité ne serait donc pas un élément facilitateur dans l'acquisition d'une LS par l'enfant sourd. Cette hypothèse est soutenue par de nombreux chercheurs (Meier 1987 ; Morgan et al. 2008 ; Slobin et al. 2003) et n'est pas incompatible avec l'approche de l'iconicité proposée par Cuxac. En effet, d'après Cuxac (2005 : 208-209), ce sont les productions des enfants sourds n'ayant pas accès dès la naissance à une LS institutionnelle qui nous renseignent sur le processus de création des signes. Ces enfants utilisent en quelque sorte les « moyens du bord » cognitifs et culturels dont ils disposent et basent leur processus sur des ressemblances. Les premiers signes ainsi produits fonctionnent comme des miroirs cognitifs, et le fait de savoir que « si ça ressemble, ça va être compris » n'est pas une condition suffisante *a priori*. C'est l'interaction positive avec l'environnement familial qui permet aux enfants de comprendre que leurs créations gestuelles fonctionnent comme des signes linguistiques.



Ces signes se conventionnalisent au fur et à mesure des échanges avec l'entourage et/ou en rencontrant une langue des signes institutionnelle, à travers l'école notamment. C'est ce processus qu'a également décrit dans le détail Fusellier Souza (2004) pour les lectures de trois Sourds adultes brésiliens créateurs d'authentiques LS émergentes avec leur entourage entendant.

Dans le cadre du modèle développé par Cuxac, une seule recherche portant sur l'acquisition de la LSF d'enfants sourds en âge scolaire a été menée à ce jour. Il s'agit du travail de Jacob (2007) qui propose une analyse des moyens linguistiques pour l'expression de la référence aux personnes en position de sujet chez des enfants sourds de 4 à 12 ans. L'auteur constate que le développement de la capacité narrative des enfants sourds signeurs est similaire à celui des enfants entendants. Les plus jeunes enfants juxtaposent les actions sans expliciter les liens chronologiques et causaux. Par ailleurs, ils se focalisent sur le personnage principal alors que les enfants plus âgés prennent en compte tous les personnages du récit. L'acquisition des pointages et de la référence pronominale est tardive car complexe : elle commence à 4-5 ans et se stabilise vers 8-9 ans. En effet, la bonne maîtrise des pointages demande une mémorisation et une prise de conscience de la valeur sémantique de l'espace. Les transferts personnels et les signes standard sont les deux structures les plus présentes quantitativement pour introduire et maintenir les référents animés, quel que soit l'âge des sujets. En revanche, les autres transferts (TS, TTF, etc.) sont plus fréquents chez les sujets plus âgés alors que les enfants les plus jeunes préfèrent employer les signes standards. Pour les transferts situationnels, l'auteur est en accord avec Tang et al. (2007) sur l'âge de leur maîtrise qui se situe autour de 8 ans. Enfin, Jacob (2007) conclut que la bifurcation des visées postulée par Cuxac est assez tardive, elle a lieu autour de 7 ans chez ses sujets. Comme cette bifurcation est tardive, alors que l'enfant peut très tôt imiter gestuellement un référent<sup>4</sup>, l'hypothèse du rôle non facilitateur de l'iconicité chez le jeune enfant semble pertinente, y compris dans le cadre de cette approche. Cette hypothèse est toutefois à approfondir et à nuancer car de nombreux facteurs entrent en jeu.

## **2.3. L'acquisition de la manière et de la trajectoire en LS**

### *2.3.1. Données développementales*

Les recherches en LV ont montré que l'expression de la trajectoire émerge très tôt, au stade des deux mots, indépendamment du fait que la trajectoire soit exprimée par une

---

<sup>4</sup> Sans pour autant que son imitation ait toutes les caractéristiques d'un TP (il manque le regard, la mimique faciale, etc.).

préposition, comme en anglais, ou par un verbe, comme en coréen (Choi & Bowerman 1991). Ces auteurs rapportent que les enfants anglophones produisent entre 14 et 21 mois les mots *out*, *up* et *down* pour exprimer leurs propres trajectoires et *on*, *in*, et *off* pour exprimer la trajectoire des objets.

Slobin et al. (2003) signalent une utilisation précoce des configurations manuelles et des descriptions de trajectoire en LS américaine et néerlandaise. Par exemple, un enfant sourd néerlandais de 2;8 ans produit une forme qui pourrait être traduite par l'énoncé « l'avion vole en descente » au moyen de sa main en configuration 'Y' (poing fermé avec pouce et auriculaire ouverts) qui effectue un mouvement descendant. Ces observations sont corroborées par Morgan et al. (2008 : 14) qui remarquent dans leur corpus longitudinal en BSL que le petit Mark produit des déplacements simples avec des trajectoires linéaires du type UP et FORWARD entre 2;6 et 3 ans au moyen de quatre configurations manuelles différentes et de pointages qui tracent le déplacement du signe dans l'espace.

### *2.3.2. Débat autour de la séquentialité et de la simultanété*

“Sign languages are different from spoken languages because you can encode path (the direction of movement) and manner (the physical way in which someone moves) simultaneously. So, if I set up a house (gestures the shape of house) I can go to the house (walks two fingers on his hand) while I have path and manner happening at the same time. In English I'd have to say something like “I walk to the house. What's linguistically interesting about sign languages is that the information is conveyed simultaneously rather than successively.” Slobin (2005: 2)

Cette citation de Slobin au sujet des différences entre LV et LS constitue notre point de départ pour entrer dans le débat sur l'expression du déplacement en LS. En effet, ce thème fait l'objet d'un nombre croissant de recherches dans plusieurs langues des signes. Ces recherches prennent en compte des sujets d'âges et de profils variables, et même s'il y a un certain consensus, des points de divergence demeurent. Le principal désaccord se situe autour de l'interprétation des moyens linguistiques utilisés pour exprimer le déplacement : les uns considèrent qu'une expression séquentielle de deux signes distincts (un signe pour la trajectoire et un signe pour la manière) révèle un état avancé de conventionnalisation de la LS (Senghas, Kita & Özyürek 2004, pour la LS du Nicaragua, désormais NSL). D'autres y voient une maîtrise incomplète de la LS due à l'immaturité linguistique et cognitive des enfants (Newport & Meier 1985 ; Cuxac 2005 ; Russo & Volterra 2005). Ces derniers, ainsi que Slobin (2005 et 2006), Sallandre (2007) et Tang et

al. (2007), considèrent que c'est la simultanéité de l'information qui reflète un état avancé de la syntaxe d'une LS, que ce soit à l'échelle diachronique d'une communauté ou sur le plan développemental.

Dans une revue de la littérature ancienne sur l'acquisition de l'ASL, Newport et Meier (1985) remarquent que les enfants sourds ont de la difficulté à produire les configurations manuelles appropriées pour signifier le fond et la figure dans l'expression de la manière et de la trajectoire des verbes de déplacement. Seule une partie de l'événement est réalisée par les enfants. Par ailleurs, avant l'âge de 5 ans, les enfants réalisent des trajectoires simples pour les verbes de localisation et de déplacement. Autour de 5 ans, ils décomposent le verbe de déplacement en une séquence linéaire alors que les adultes expriment ce même verbe de manière simultanée.

Ces observations s'opposent aux résultats de Senghas et al. (2004) sur la NSL : le séquençage linéaire de l'événement dans l'exemple qu'ils proposent serait peut-être dû à l'âge de leur sujet – l'enfant serait trop jeune pour être capable de produire simultanément un événement complexe – et pas au degré d'évolution de la langue qu'il utilise (il est locuteur de la NSL de troisième génération), comme les auteurs le laissent entendre en comparant sa production avec celle, holistique selon eux, d'une production gestuelle coverbale d'un adulte entendant.

## **2.5. Questions et hypothèses**

Aux vues des analyses antérieures dans plusieurs LV et LS, nous proposons d'aborder les questions suivantes concernant l'expression de la trajectoire et de la manière en LSF dans le cadre du modèle sémiologique présenté précédemment et en comparaison avec le français oral :

1. Au moyen de quelles structures de la LSF l'enfant sourd de 8 ans exprime-t-il la trajectoire et la manière ?
2. Y a-t-il des différences notables entre adulte et enfant dans l'expression du déplacement en LSF ?
3. Pour une langue visuo-gestuelle comme la LSF, qu'en est-il de la densité sémantique des énoncés exprimant le déplacement ?

Ces questions seront au centre des analyses présentées ci-après. Nous faisons les hypothèses suivantes :

1. Concernant l'interprétation des signes, les TS expriment plutôt la trajectoire tandis que les TP expriment plutôt la manière.

2. Concernant les différences entre enfants et adultes, comme les TS sont plus complexes que les TP, les enfants en produisent moins que les adultes.
3. Concernant les différences entre LSF et français, la densité sémantique est plus importante en LSF qu'en français dans le domaine de l'espace car les moyens linguistiques mis à la disposition d'une langue visuo-gestuelle sont plus importants.

### **3. Méthodologie**

Beaucoup de recherches dans le domaine de l'acquisition des LS portent sur des corpus longitudinaux (Baker, Bogaerde & Woll 2005 ; Morgan et al. 2008 ; Limousin & Blondel, ce numéro ; Chen Pichler, Hochgesang, Lillo-Martin & Müller de Quadros, ce numéro). Ces recherches apportent un éclairage précieux sur le développement linguistique d'un petit nombre d'enfants sourds. Afin de compléter cette approche longitudinale, et dans le but de recueillir des données sur un nombre important d'enfants, nous avons entrepris la constitution d'un corpus transversal dans le cadre du projet CREAGEST<sup>5</sup>. L'analyse proposée ici s'appuie sur une partie du projet CREAGEST et propose l'analyse d'une série de stimuli au sein d'un protocole comportant quatre séries de stimuli distincts (description de déplacements volontaires, narration avec vidéo, narration avec support d'images et conversation libre).

#### **3.1. Les sujets**

Notre corpus de départ se caractérise par un nombre important de variables et une grande variété de profils des enfants. Nous ne souhaitons pas nous restreindre aux seuls enfants signeurs natifs. Certes, les signeurs natifs constituent vraisemblablement le groupe d'enfants sourds le plus homogène en ce qui concerne les variables développementales, d'après Courtin, Melot et Corroyer (2008). Cependant ils ne constituent que 4 à 5 % de la population sourde totale et ne sont donc pas représentatifs de cette population (Cuxac & Antinoro Pizzuto 2010). Or notre objectif est d'obtenir un panorama actuel de la LSF enfantine. Les variables prises en compte dans ce projet sont l'âge des enfants, le statut

---

<sup>5</sup> Projet financé par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR) de 2008 à 2011. Le projet CREAGEST est constitué de cinq sous-projets qui ont pour fil conducteur le recueil, l'analyse et la documentation de productions signées et gestuelles, chez l'enfant et l'adulte, sourd et entendant. L'objectif à moyen terme du sous-projet relatif à l'acquisition est de mettre à la disposition de la communauté scientifique et éducative un vaste corpus de productions d'enfants sourds.

des parents (sourds, entendants ou mixtes, signeurs ou non<sup>6</sup>), le type de scolarité (bilingue bimodale ou monomodale<sup>7</sup>) et le port ou non d'un implant cochléaire<sup>8</sup>.

Le nombre total d'enfants sourds filmés sera de cinquante-six, répartis dans quatre régions françaises. A cela s'ajoute le groupe contrôle qui est composé de douze adultes sourds. Les enfants sont âgés de 3 à 11 ans. Six tranches d'âge sont constituées, avec deux enfants par tranche d'âge.

Pour la présente analyse, nous avons sélectionné trois sujets parmi ceux déjà filmés : un adulte et deux enfants d'une même tranche d'âge (un garçon et une fille). Cette tranche d'âge a été retenue car elle correspond d'après la littérature à un moment charnière d'acquisition des « classificateurs » (Tang et al. 2007) et des transferts (Jacob 2007). Les enfants ont tous deux des parents sourds et une fratrie sourde. Il s'agit d'Alban<sup>9</sup>, âgé de 7;7 ans qui vit en région parisienne, et de Marie, âgée de 8;1 ans qui vit dans la région d'Angers. Alban est droitier et Marie est gauchère. L'adulte, Olivier, est droitier, il a 35 ans et vit dans la région de Toulouse où il exerce le métier d'enseignant en LSF pour enfants sourds.

### 3.2. Stimuli

Cette première étude sur la LSF s'inscrit dans le cadre de recherches actuelles menées sur l'expression du déplacement en LS, d'où le souhait d'utiliser une série de stimuli qui génère de la manière et de la trajectoire. Notre choix s'est donc orienté vers les stimuli « déplacements volontaires » développés par Hickmann et ses collaborateurs (voir notamment Hickmann, Taranne & Bonnet 2009). Cette série de stimuli est particulièrement adaptée à l'étude d'une LS et est propice à induire des productions qui

---

<sup>6</sup> L'existence d'une fratrie, sourde, entendants ou mixte, est également mentionnée dans le questionnaire de métadonnées.

<sup>7</sup> Il est très difficile de dresser un tableau précis des types de scolarité proposés aux enfants sourds. Le statut et le nombre d'heures d'enseignement des deux langues en présence (français et LSF) sont en effet très variables d'un établissement à l'autre, en dépit de projets d'établissement qui paraissent clairs de prime abord et qui portent très souvent le nom d'établissement « bilingue ». Nous avons donc essayé d'objectiver les variables dans la mesure du possible mais la réalité s'avère plus complexe, d'autant plus que les enfants peuvent changer de type d'établissement au cours de leur scolarité. Dans ce cas, le style d'enseignement, de bilinguisme auquel les enfants sont exposés change également.

Deux types de scolarisation sont pris en compte dans notre travail : scolarité bilingue monomodale (l'enseignement se fait en LSF et en français écrit) et scolarité bilingue bimodale (l'enseignement se fait majoritairement en français oral avec ajout possible de Langage Parlé Complété (LPC), la LSF étant alors une langue enseignée mais pas une langue d'enseignement).

<sup>8</sup> Cette variable est présente afin de déterminer si le port d'un implant et le type de prise en charge orthophonique qui en découle influent sur le développement de l'expression en LSF.

<sup>9</sup> Les prénoms des sujets ont été modifiés pour préserver leur anonymat. Les photographies extraites des vidéos sont reproduites avec l'aimable autorisation des parents et du sujet adulte.

permettront de répondre à nos questions de recherche, que ce soit sur le plan intralinguistique (enfants et adultes sourds) qu'interlinguistique (français et LSF).

Les animations vidéo montrent des déplacements volontaires effectués par des personnages, animaux ou humains ; par exemple, un ours grimpe à l'arbre, met sa patte dans la ruche, redescend de l'arbre, s'arrête en bas de l'arbre pour se lécher la patte, puis repart en marchant vers la gauche et disparaît (voir Figure 1).

-----  
Insérer Figure 1  
-----

La série de stimuli comprend 12 items cibles et 12 items contrôles ainsi qu'un item d'entraînement pour chaque situation, soit 26 items au total. Les 12 items cibles sont composés de 6 items portant sur les événements « monter » et « descendre » et de 6 items portant sur les événements « traverser ».

En langue vocale, cette tâche permet d'étudier l'expression de la manière et de la trajectoire du déplacement des différents personnages, sur le plan vertical, pour les items « monter/descendre » et sur le plan horizontal avec des déplacements de frontières, pour les items « traverser ». En LSF, l'épreuve permet d'évaluer cela ainsi que de contrôler la maîtrise, par les enfants, des différents types de transferts comprenant les proformes<sup>10</sup> associés à chaque personnage et à chaque action (monter, descendre, glisser, etc.). Quelle que soit la langue, les discours suscités par cette série de stimuli sont des discours courts (quelques secondes pour chaque item) et de type descriptif.

### 3.3. Procédure

La passation de l'épreuve des « déplacements volontaires » s'est déroulée toujours de la même manière, à savoir avec une expérimentatrice sourde qui s'adressait à l'enfant en LSF. La consigne, empruntée à Hickmann et al. (2009), était : « Maintenant, on va voir des dessins animés avec plein de personnages, des animaux et des personnes. A chaque fois, ils font quelque chose et tu dis juste tout ce qui se passe. D'accord ? Tu regardes bien jusqu'à la fin et après tu racontes ».

La seule adaptation effectuée pour la LSF a été de supprimer la tierce personne non animée (la poupée) prévue avec les enfants entendants en raison du rôle du regard propre

---

<sup>10</sup> D'après Cuxac (2003), la configuration manuelle d'une structure de transfert doit avoir conservé son iconicité intrinsèque. En ce sens, c'est une reprise de forme, d'où le terme « proforme ». Dans une autre perspective théorique, qui ne considère pas l'iconicité comme un principe organisateur, on utilise le terme « classificateur » (Emmorey 2003) comme équivalent aux proformes et à certains transferts (transferts situationnels et transferts de forme et de taille).

à la LSF. En effet, le regard, entre autres fonctions, régit l'interaction entre deux locuteurs et permet de distinguer les visées (transferts ou signes standard). Les corpus pilotes que nous avons effectués montraient tous qu'il n'était pas naturel pour les enfants de s'adresser à un non-humain et ils étaient sans cesse « attirés » par le regard de leur interlocutrice. Cela a gêné les productions de certains enfants. Au final, les enfants et les adultes ont donc raconté à une tierce personne réelle, un adulte sourd qui était situé à côté de la caméra principale<sup>11</sup>.

### **3.4. Codage**

Le codage a été effectué au moyen d'une grille Excel qui décrit chaque item produit par les trois sujets, dans les conditions cibles et les conditions de contrôle, soit 26 items par sujet ; 78 items ont donc été décrits au total. Les éléments décrits pour chaque item sont : le nom de l'item, la traduction en français de ce qui a été dit en LSF (l'unité de sens), la ou les structures utilisées (TP, TS, signe standard, etc.), enfin, l'interprétation en termes de TM, T seule et M seule. Pour la présente analyse, seuls les déplacements cibles (« monter », « descendre » et « traverser ») ont été codés, la mise en place du décor et les autres actions ne sont pas analysées.

Au cours de la dernière phase du projet CREAGEST, des extraits du corpus seront transcrits avec le logiciel ELAN<sup>12</sup> au moyen d'une grille en partition qui permet de transcrire chaque paramètre de réalisation d'un signe pour chaque interlocuteur et en fonction du fichier vidéo source.

## **4. Premiers résultats exploratoires : études de cas<sup>13</sup>**

### **4.1. Adultes**

#### *4.1.1. Adulte LSF*

---

<sup>11</sup> La tierce personne est située à cet endroit précis de manière à ce que le chercheur qui analyse la vidéo ait le regard de l'enfant en plan de face. Ainsi, l'analyse linguistique du regard est facilitée.

<sup>12</sup> Outil de transcription multimodal développé par le *Max Planck Institut for Psycholinguistics*, Nimègue, Pays-Bas.

<sup>13</sup> Une différence notable entre LV et LS, et qui peut agir comme un biais à certains moments de l'analyse est que contrairement au français ou à l'anglais où on analyse directement les productions des enfants (même s'il est vrai qu'on écoute bien souvent la prosodie et la gestualité coverbale de ces productions), en LS, on travaille toujours sur la traduction des énoncés signés par des mots des LV écrites (voir à ce sujet l'annexe de Cuxac et Antinoro Pizzuto 2010). Cette traduction pose particulièrement problème quand il s'agit d'enfants, par essence en cours de développement du langage. Il est alors très difficile de trouver une traduction adéquate. D'où l'importance de décrire avec précision les signes et/ou de faire figurer des photos extraites des corpus.

Pour exprimer les événements de déplacement suscités par la série de stimuli, les trois structures suivantes ont été produites par l'adulte sourd : TP, TS, TTF. Il se trouve que ce sont les trois transferts les plus courants en LSF. Ainsi, l'adulte utilise une seule branche de la bifurcation postulée par Cuxac, celle avec une visée illustrative.

Ce qui frappe d'emblée dans ce corpus est l'usage par l'adulte de non pas un mais plusieurs types de transferts pour exprimer le même événement, vu de plusieurs points de vue différents (incarné et à distance). On peut avancer qu'il s'agit-là de schémas récurrents, des sortes de « patrons » de transferts. Les patrons qui reviennent le plus chez cet adulte sont : [TP+TS] et [TS+TP]. L'ordre de ces patrons est variable, il y a le même nombre de productions en [TP+TS] et en [TS+TP].

Le TS reflète un point de vue externe et marque le plus souvent à la fois la trajectoire, par l'orientation et le mouvement de la main dominante et par l'orientation du regard, et la manière, par le proforme de la main dominante et la mimique faciale. Ceci est illustré par la Figure 2.a qui montre un TS de l'ours qui grimpe, figuré par la main dominante en proforme 'X' et la mimique faciale, le long d'un arbre, figuré par la main dominée en locatif 'arbre'.

Le TP reflète un point de vue interne, incarné, sur la scène, et il marque plutôt la manière. L'information sur l'entité qui effectue le déplacement est véhiculée par quatre paramètres principaux : le proforme (d'une ou de deux mains), le mouvement (d'une ou de deux mains), la mimique faciale et la posture corporelle. Par exemple, « grimper » pour un ours se signe avec le proforme 'griffe' qui suggère l'épaisseur et la forme des pattes de l'animal, comme le montre la Figure 2.b, et avec le proforme 'U' pour un chat, pour figurer des pattes fines, etc. L'usage de tel ou tel proforme prend en compte la spécificité de l'agent et est un indicateur de la manière dont est effectué le procès. L'ensemble de ce patron [TP+TS] constitue la production signée de l'événement « l'ours grimpe ».

-----  
Insérer Figure 2  
-----

Par ailleurs, une structure produite une seule fois a retenu notre attention. Il s'agit du transfert de taille et de forme (TTF), traduisible par « cheveux au vent » qui accompagne le TP « pédaler » dans l'item 'vélo' de la condition de contrôle (Figures 3.a et 3.b). En interrompant son TP un instant pour décrire la forme des cheveux longs du personnage féminin, au moyen de ses deux mains en proforme '4', le locuteur semble vouloir dire :



« voilà comment je pédalais, les cheveux au vent ». Ce type de transfert, habituellement utilisé pour décrire iconiquement une caractéristique du référent, est ici utilisé pour exprimer la manière du déplacement.

-----

Insérer Figure 3

-----

#### *4.1.2. Comparaison avec les adultes en français*

En français, selon les données de Hickmann (2008), les adultes produisent des réponses associant trajectoire et manière mais aussi de trajectoire seule, ce qui n'est jamais le cas en LSF chez notre sujet adulte.

Une autre différence entre le français et la LSF réside dans les structures employées : le français est une langue à cadrage verbal (même s'il y a des exceptions comme « grimper ») qui concentre donc les informations sur la trajectoire dans le verbe et nécessite, pour exprimer la manière, un pronom en position de sujet et des termes subordonnés situés après le verbe. Ceci s'effectue dans la linéarité de la chaîne parlée, même si des informations simultanées peuvent être ajoutées via des gestes coverbaux qui donnent la plupart du temps les mêmes informations que les énoncés vocaux, d'après Gullberg, Hendriks et Hickmann (2008). En LSF, où un seul canal est disponible en production, le maximum d'informations doit être donné simultanément. C'est pourquoi une structure de TP ou de TS concentre à elle seule toutes les informations (agent, action, manière et parfois trajectoire) ce qui produit un énoncé complet. Par ailleurs, les patrons, c'est-à-dire l'expression de plusieurs points de vue et la caractérisation du procès par l'agent, constituent semble-t-il une différence importante entre le français et la LSF.

## **4.2. Acquisition**

### *4.2.1. Enfants en LSF*

Les deux enfants sourds de notre corpus produisent les quatre structures suivantes : TP, TS, signe standard et pointage ; les deux premières structures étant produites dans une très large majorité.

Malgré le caractère tardif (8 ans) de l'acquisition des TS dans la littérature, on observe que les deux enfants de notre étude en produisent. Une différence toutefois, entre les deux enfants : Alban produit beaucoup de TS tandis que Marie produit beaucoup de TP. Ainsi, le garçon donne pour chaque item le maximum d'informations sur le déplacement du

personnage d'un point de vue externe, en informant aussi bien sur la trajectoire que sur la manière, tandis que Marie se focalise sur la manière et sur le point de vue du personnage. Nous avons choisi de détailler les productions des deux enfants pour l'item « traverser en glissant » qui a retenu notre attention en raison de son caractère, semble-t-il, assez prototypique des items testés. Dans cet item, un petit garçon venant de gauche court jusqu'à une rivière gelée, il la traverse en glissant de gauche à droite, puis il repart de l'autre côté en courant, comme le montre la Figure 4.

-----  
Insérer Figure 4  
-----

Pour cet item, les enfants produisent deux procès successifs<sup>14</sup> pour exprimer le déplacement « traverser en glissant », mais au moyen de patrons différents : Alban choisit le patron [TP+TS] et Marie le patron [TP+TP]. Nous examinons les productions plus en détail ci-dessous.

Alban entre tout d'abord dans la peau du personnage en TP (Figure 5.a) avec le regard orienté en bas à droite (c'est le regard du personnage) et les lèvres plissées et la mimique faciale qui donnent une indication sur la durée du procès (valeur aspectuelle) et l'état d'esprit du personnage (effort et précision). Ses bras grand ouverts figurent le personnage qui écarte les bras pour garder l'équilibre. Là, il propose un point de vue interne et une perspective incarnée de la scène. Ensuite, il produit un TS pour figurer le petit garçon qui glisse sur un plan incliné, proposant ainsi un point de vue d'ensemble sur la scène (Figure 5.b). Sa main dominée figure le sol glacé en locatif stable tandis que sa main dominante figure les deux jambes du personnage, avec une mimique faciale indiquant la précision (lèvres plissées).

Du point de vue de l'expression de la manière et de la trajectoire, on peut dire que par le transfert personnel, c'est plutôt sur la manière qu'Alban insiste ici, alors que les transferts situationnels donnent une information sur la trajectoire du procès. L'enchaînement des structures donne lieu à une densité sémantique plus importante.

-----  
Insérer Figure 5  
-----

---

<sup>14</sup> Au lieu d'une seule structure, par exemple le signe standard GLISSER en LSF ou l'énoncé « il glisse » en français.

Marie produit deux TP successifs pour cet item (dans la condition expérimentale). Le premier (Figure 6.a), traduit par « patiner tout droit » focalise l'information sur la manière et la trajectoire de l'action, avec une mimique faciale de léger effort et le proforme 'crochet' pour les deux mains qui exprime les patins, tandis que le deuxième (Figure 6.b), traduit par « glisser à perdre l'équilibre », se focalise sur la manière et le ressenti du personnage, avec une mimique faciale effrayée de quelqu'un qui perd l'équilibre, et le proforme 'main plate' pour les deux mains. L'enfant choisit ainsi d'ajouter une information sur la manière par un deuxième procès en TP. On peut s'interroger si cette succession de TP reflète deux procès effectués successivement, ou bien si c'est l'expression d'un seul procès mais que l'enfant souhaite préciser par l'expression de deux structures distinctes. Il est difficile de répondre à cette question, mais notre interprétation pencherait plutôt en faveur de la deuxième hypothèse car l'animation vidéo est sans ambiguïté, le personnage effectuant un seul procès de glisser, visible d'un seul point de vue, externe. Ainsi, en choisissant d'exprimer cet item par deux TP, Marie choisit non seulement d'être très précise sur la manière de traverser, mais aussi de ne pas suivre le point de vue proposé par l'animation vidéo.

-----  
Insérer Figure 6  
-----

#### 4.2.2. *Comparaison entre les enfants et l'adulte en LSF*

Nous proposons à présent une série d'observations sur les différences d'expression entre l'adulte et les deux enfants. L'adulte produit plus de TS que les enfants. Il en produit un presque dans chaque item, seul ou dans un patron de transferts, alors que les enfants en produisent en quantité moindre. Ces données sont en faveur de notre deuxième hypothèse concernant la complexité plus grande des TS par rapport aux TP.

Les enfants produisent des signes standard et des pointages alors que l'adulte n'en produit pas. Ceci rejoint les observations de Jacob (2007) sur l'âge de la bifurcation des visées : avant 7 ou 8 ans, les enfants, qui ne maîtrisent pas encore totalement le choix entre des structures à visée illustrative ou non, favorisent les signes standard. Les deux enfants étudiés se trouvent à cet âge charnière, autour de 8 ans, ils hésitent donc parfois entre plusieurs structures disponibles, contrairement à l'adulte.

Par ailleurs, on constate que l'adulte réalise des patrons de transferts plus systématiques, et fait des réponses très complètes, alors que les enfants choisissent souvent d'exprimer le déplacement par un seul procès.

Un autre exemple de différence entre enfants et adulte s'est manifesté à propos de l'item « traverser en vélo ». Dans cet item, une femme aux cheveux longs traverse à vélo un passage à niveau de la droite vers la gauche. On observe une stratégie différente entre l'adulte et l'un des enfants pour focaliser l'information sur la manière. L'adulte produit le transfert de taille et de forme « cheveux au vent » après un TP de la femme en train de pédaler afin d'exprimer davantage de manière que dans un TP seul. Ceci est plutôt une caractérisation de l'agent et non pas la figuration du procès pédaler qui est figuré par les mains et le reste du corps (déplacement des jambes sur un vélo). De son côté, Alban figure le personnage en TP en train de pédaler, puis il réalise un pointage de droite à gauche pour indiquer la trajectoire précise du personnage.

Ainsi, pour répondre à notre deuxième question de recherche, nous pouvons conclure que bien qu'il n'y ait pas de différences notables entre l'adulte et les deux enfants filmés, on observe néanmoins des différences ténues, qui révèlent un processus d'acquisition qu'il conviendrait d'approfondir par l'analyse d'un nombre plus important d'items et de sujets.

#### *4.2.3. Comparaison entre les enfants en LSF et en français*

En français, les enfants se focalisent le plus souvent sur la seule trajectoire ou sur la seule manière, d'après les résultats de Hickmann (2008). En LSF, on observe avant tout une densité sémantique importante présente à la fois dans les TS et dans les TP.

Notre première hypothèse est donc partiellement validée car s'il est vrai que les TP focalisent l'information sur la manière, ils n'excluent pas la trajectoire, et, surtout, les TS concentrent des informations à la fois sur la trajectoire (par la direction de la main dominante) mais aussi sur la manière (par le mouvement de la main dominante et par la mimique faciale). On ne peut donc pas associer à chacun des transferts une expression unique de déplacement.

### **4.3. Discussion**

Dans cette étude qui avait pour objectif d'étudier les moyens linguistiques mis en œuvre par les enfants et un adulte sourds pour exprimer les procès de déplacement, les structures produites par nos trois sujets ont été les suivantes : TP, TS, TTF, signe standard et pointage. On constate un recours important aux structures avec visée illustrative, c'est-à-

dire aux transferts. Les signes standard et les pointages ont été utilisés par les enfants mais en quantité infime et pour compléter une structure principale en transfert.

Pour répondre à notre troisième question de recherche qui portait sur la densité sémantique en LSF, nous pouvons dire que celle-ci est caractérisée par d'une part, la richesse des informations simultanées contenues dans un transfert ; d'autre part, et pour une majorité d'items, surtout chez l'adulte, des patrons de plusieurs transferts successifs au lieu d'un transfert unique. On peut envisager que ces patrons, encore non systématiques chez les enfants, vont se généraliser avec l'âge.

Les observations issues de l'analyse de nos trois sujets sont résumées dans le Tableau 2 qui reprend le format des observations de Hickmann (2008) pour le français oral présentées dans le Tableau 1.

-----  
Insérer Tableau 2  
-----

Pour les deux langues, il n'y a pas ou peu d'énoncés qui informent sur la manière seule, sauf pour les items représentant les situations « traverser ». La majeure partie des énoncés en LSF produit des réponses du type TM, et très rarement sur la trajectoire seule.

Les items « traverser » ont généré les réponses les plus variées en LSF, avec plusieurs patrons de transferts possibles ou l'emploi d'un transfert unique. Cette variété de moyens s'explique peut-être par la variabilité des types de déplacements induits par les items, donc par le type de stimuli utilisé. En effet, même s'il s'agit toujours de franchir une frontière en la traversant, il faut le faire soit en glissant, en nageant, en pédalant, etc., ce qui est exprimé par des formes différentes en LSF, alors que les items représentant les situations « monter » et « descendre » sont plus répétitifs (il s'agit presque toujours d'un animal à quatre pattes qui grimpe le long d'un support vertical). En résumé, malgré leur densité sémantique plus grande chez les adultes que chez les enfants dans les deux langues, les énoncés sont plus denses en LSF (plus d'énoncés en TM) qu'en français (T ou M le plus souvent). La LSF permet par ailleurs un panel de possibilités pour exprimer les informations TM grâce à divers patrons de transferts. Notre troisième hypothèse concernant la densité sémantique semble donc validée.

L'analyse exploratoire des productions des trois sujets sourds a permis d'apporter des éléments de réponse à nos trois questions de recherche que nous rappelons brièvement :

1. Les TS expriment plutôt la trajectoire tandis que les TP expriment plutôt la manière.
2. Les enfants produisent moins de TS que les adultes en raison de leur complexité.

3. La densité sémantique est plus importante en LSF qu'en français.

Concernant le débat sur la simultanéité, cette première analyse relative à l'expression du déplacement en LSF montre à la fois une simultanéité de l'information marquée par l'usage approprié des paramètres manuels et non manuels et une succession des structures de transferts au moyen de divers patrons, dont les principaux types sont [TS+TP] et [TP+TS]. Ces résultats vont à l'encontre de l'hypothèse de Senghas et al. (2004) d'une opposition entre successivité et simultanéité de l'information. D'après nos premières données, les deux plans, linéaire et simultané, sont maximalelement utilisés en LSF. C'est donc dans leur association qu'il faut voir le développement de la grammaire de la LSF chez l'enfant et non dans l'un (la maîtrise de la linéarité) au détriment de l'autre (la simultanéité).

Afin de vérifier ces premières observations, il conviendra d'appliquer la présente analyse à l'ensemble du corpus CREAGEST relatif à l'acquisition enfantine et de réaliser une analyse quantitative des données recueillies.

Par ailleurs, la poursuite de ce travail pourra s'orienter dans deux directions de recherche : d'une part, comparer l'acquisition de la LSF avec celle d'autres LS, l'état de l'art actuel ne permettant pas de faire de comparaisons entre les LS étudiées et la LSF l'âge des sujets et la méthodologie étant très différentes ; d'autre part, creuser le lien entre LSF et gestualité coverbale en français pour l'expression du déplacement, afin de combler une lacune actuelle, comme le suggère Gullberg et al. (2008) et de mieux comprendre ce qui fonde la communication humaine dans le canal visuo-gestuel. Pour ce faire, des corpus complémentaires reprenant le même protocole que celui précédemment décrit pourront être constitués.

## **5. Conclusion**

Cette première analyse montre des différences importantes entre français et LSF chez les enfants autour 8 ans. Cela irait dans le sens de l'importance des différences liées à la modalité et de l'influence de la langue sur la cognition. Ainsi, en reprenant les propositions de Hickmann (2008), on peut dire qu'il y aurait un impact conjoint de deux types de facteurs sur le processus d'acquisition de la LSF :

- impact des contraintes typologiques des langues sur l'acquisition ;
- impact des facteurs cognitifs généraux (capacité de traitement de l'information, complexité croissante des structures de la langue) qui affectent le développement du langage de l'enfant.

Ainsi, afin d'élargir notre prise en compte de la relativité linguistique, et puisque les LV sont contraintes par le canal audio-phonatoire à exprimer les informations dans la linéarité du flux vocal, ne pourrait-on pas suivre la proposition de Cuxac (2003) d'opérer un retournement épistémologique et de regarder les propriétés des LV à la lumière des propriétés des LS?

**Remerciements :** Nous adressons nos sincères remerciements à Olivier, Alban, Marie et à leur famille ; aux membres du projet CREAGEST et en particulier à Brigitte Garcia, coordinatrice du projet ; à Maya Hickmann, pour ses conseils et ses encouragements chaleureux ; enfin, aux évaluateurs de l'article pour leurs précieuses remarques.

## REFERENCES

- Antinoro Pizzuto, E., Rossini, P., Sallandre, M.-A & Wilkinson, E. (2008). Deixis, anaphora and Highly Iconic Structures: Cross-linguistic evidence on American (ASL), French (LSF) and Italian (LIS) Signed Languages. In R. Müller de Quadros (Ed.), *Sign Languages: spinning and unraveling the past, present and future, TISLR9*, 475-495. Petrópolis/RJ, Brazil: Editora Arara Azul.
- Baker, A., Bogaerde, B. van den & Woll, B. (2005). Methods and procedures in sign language acquisition studies. *Sign Language & Linguistics* n° 8(1/2), 7-58.
- Bowerman, M. (1996). Learning how to structure space for language: A crosslinguistic perspective. In P. Bloom, M. Peterson, L. Nadel & M.F. Garrett (Eds.), *Language and space. Language, speech, and communication*, 385-436. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chen Pichler, D., Hochgesang, J.A., Lillo-Martin, D. & Müller de Quadros, R. (2010). Conventions for sign and speech transcription of child bimodal bilingual corpora in ELAN. Ce numéro.
- Choi, S. & Bowerman, M. (1991). Learning to express motion events in English and Korean: the influence of language specific lexicalization patterns. *Cognition*, n° 41(1-3), 83-121.
- Courtin, C., Melot, A.M. & Corroyer, D. (2008). Achieving efficient learning. Why Theory of Mind is essential for deaf children...and their teachers. In M. Marschark & P. Hauser (Eds.), *Deaf Cognition, Foundations and outcomes*, 102-130. New-York: Oxford University Press.
- Cuxac, C. (1996). *Fonctions et structures de l'iconicité des langues des signes*. Thèse de Doctorat d'Etat, Université Paris V.

- Cuxac, C. (2000). La Langue des Signes Française; les Voies de l'Iconicité. *Faits de Langues* n° 15-16. Paris : Ophrys.
- Cuxac, C. (2003). Une langue moins marquée comme analyseur langagier : l'exemple de la LSF. *Nouvelle Revue de l'AIS (Adaptation et Intégration Scolaires)* n° 23, 19-30.
- Cuxac, C. (2005). Des signes et du sens. In J.M. Hombert (Ed.), *Aux origines des langues et du langage*, 196-211. Paris : Fayard.
- Cuxac, C. & Sallandre, M-A. (2007). Iconicity and arbitrariness in French Sign Language: Highly Iconic Structures, degenerated iconicity and diagrammatic iconicity. In E. Pizzuto, P. Pietrandrea & R. Simone (Eds.), *Verbal and Signed Languages: Comparing Structures, Constructs and Methodologies*, 13-33. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Cuxac, C. & Antinoro Pizzuto, E. (2010). Émergence, normes et variation en langues des signes : vers une redéfinition conceptuelle. *Langage et Société* n° 131, 37-53.
- De Beuzeville, L. (2004). The acquisition of classifier signs in Auslan by deaf children from deaf families: A preliminary analysis. *Deaf Worlds* n° 20, 120-140.
- Emmorey, K. (Ed.) (2003). *Perspectives on classifier constructions in sign languages*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fusellier Souza, I. (2004), *Sémiogénèse des langues des signes : Étude de langues des signes primaires (LSP) pratiquées par des sourds brésiliens*. Thèse de doctorat, Université Paris 8, Saint-Denis.
- Garcia, B. & Derycke, M. (2010). Introduction. *Langage et Société* n° 131, 5-17.
- Gullberg, M., Hendriks, H. & Hickmann, M. (2008). Learning to talk and gesture about motion in French. *First Language* n° 28(2), 200-236.
- Hickmann, M. (2003). *Children's discourse: Person, space and time across languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hickmann, M. (2006). The relativity of motion in first language acquisition. In M. Hickmann & S. Robert (Eds.), *Space in languages: Linguistic systems and cognitive categories*, 281-308. Amsterdam: John Benjamins.
- Hickmann, M. (2008). « Relativité linguistique et développement : la représentation de l'espace ». In M. Kail, M. Fayol & M. Hickmann (Eds.), *Apprentissage des langues*, 151-166. Paris : CNRS Editions.
- Hickmann, M., Hendriks, H. & Champaud, C. (2008). Typological constraints on motion in French child language. In J. Guo, E. Lieven, S. Ervin-Tripp, N. Budwig, S. Özçalışkan & K. Nakamura (Eds.), *Crosslinguistic approaches to the psychology of*



- language: Research in the tradition of Dan Isaac Slobin*, 209-224. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hickmann, M., Taranne, P. & Bonnet, P. (2009). Motion in first language acquisition: manner and path in French and in English. *Journal of Child Language* n° 36/4, 705-741.
- Jacob, S. (2007). *Description des procédés linguistiques référentiels dans des narrations enfantines en Langue des Signes Française : Maintien et réintroduction des actants*. Thèse de doctorat. Université Paris 8.
- L'Huillier, M.-T. (2009). *Comment faire évoluer les troubles de l'attention visuelle chez l'enfant sourd ?* Mémoire de Master, Université Paris 8.
- Limousin, F. & Blondel, M. (2010). Prosodie et acquisition de la langue des signes française : acquisition monolingue LSF et bilingue LSF-français. Ce numéro.
- Morgan, G., Herman, R., Barriere, I. & Woll, B. (2008). The onset and mastery of spatial language in children acquiring British Sign Language. *Cognitive Development* n° 23, 1-19.
- Meier, R. (1987). Elicited imitation of verb agreement in American Sign Language: Iconically or morphologically determined? *Journal of Memory and Language* n° 26, 362-376.
- Newport, E. & Meier, R. (1985). The acquisition of American Sign Language. In D. I. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition: The Data*, 881-938. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Russo, T & Volterra, V. (2005). Comment on "Children Creating Core Properties of Language: Evidence from an Emerging Sign Language in Nicaragua". *Science* n° 309, 56b.
- Sallandre, M.-A. (2003). *Les unités du discours en Langue des Signes Française. Tentative de catégorisation dans le cadre d'une grammaire de l'iconicité*. Thèse de doctorat en sciences du langage. Université Paris 8, Saint-Denis.
- Sallandre, M.-A. (2007). Simultaneity in French Sign Language Discourse. In M. Vermeerbergen, L. Leeson, & O. Crasborn (Eds.), *Simultaneity in Signed Languages: Form and Function*, 103-125. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Senghas, A., Kita, S. & Özyürek A. (2004). Children Creating Core Properties of Language: Evidence from an Emerging Sign Language in Nicaragua. *Science* n° 305, 1779-1782.

- Slobin, D.I. (1996). From “thought to language” to “thinking for speaking”. In J.J. Gumperz & S.C. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity*, 70-96. Cambridge: Cambridge University Press.
- Slobin, D.I. (2005). Thinking for speaking. *QUALIA* n° 2, Jaargang 2, 2005. <http://www.stuffsite.org/public/docs/qualia/qualia-nr.2-jaargang2.pdf>
- Slobin, D. (2006). Issues of linguistic typology in the study of sign language development of deaf children. In B. Schick, M. Marschark & P.E. Spencer (Eds.), *Advances in the sign language development of Deaf children*, 21-45. New York: Oxford University Press.
- Slobin, D.I., Hoiting, N., Kuntze, K., Lindert, R., Weinberg, A., Pyers, J., Anthony, M., Biederman, Y. & Thumann, H. (2003). A cognitive/functional perspective on the acquisition of “classifiers”. In K. Emmorey (Ed.), *Perspectives on classifier construction in sign languages*, 271-296. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sterner, F. (2006). “Structures de grande iconicité”: Anwendung des Ansatz von C. Cuxac und M.-A. Sallandre auf “constructed action” in ausgewählten DGS-Beispielen. Mémoire de Master, Université de Hambourg.
- Talmy, L. (2000). *Towards a cognitive semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Talmy, L. (2006). The representation of spatial structure in spoken and signed language. In M. Hickmann & S. Robert (Eds.), *Space in languages: Linguistic systems and cognitive categories*, 207-238. Amsterdam: John Benjamins.
- Tang, G., Sze, F. & Lam, S. (2007). “Acquisition of simultaneous constructions by deaf children of Hong Kong Sign Language”. In M. Vermeerbergen, L. Leeson & O. Crasborn (Eds.), *Simultaneity in Signed Languages: Form and Function*, 283-316. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Vermeerbergen, M., Leeson, L. & Crasborn, O. (Eds.) (2007). *Simultaneity in Signed Languages: Form and Function*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

## **Abstract**

*A great deal of research on the expression of motion events has been carried out in the spoken languages of children and to a lesser extent in several signed languages, but never for French Sign Language (LSF). Our study is therefore the first one to compare how children describe motion events in LSF in comparison to spoken French. The corpus stems from a larger database from which we present three case studies concerning one deaf adult and two eight-year-old deaf children. Qualitative analyses show high semantic density in the LSF utterances, marked by the use of two highly iconic structures called*

*transfers. The personal transfers mainly express manner while the situational transfers express both path and manner simultaneously. In contrast, in spoken French, the verb usually expresses path alone, and manner has to be expressed by an external element. In addition, deaf subjects almost systematically link two structures to express two viewpoints on the same motion event, whereas this behaviour is rarely observed in spoken French. In conclusion, this initial study shows few differences between child and adult subjects in LSF but important differences between spoken French and LSF.*

	Monter	Descendre	Traverser
<b>Français</b>			
TM	Adultes ; 5-7 ans	Adultes ; 7 ans	Adultes* ; 7 ans
T seule	Adultes ; 5-7 ans ; 3-4 ans*	Adultes* ; 3-7 ans*	Adultes ; 7 ans
M seule	(-)	(-)	7 ans ; 3-5 ans*
<b>Anglais</b>			
TM	Adultes* ; 3-7 ans*	Adultes* ; 3-7 ans*	Adultes* ; 5-7 ans* ; 3 ans
T seule	3 ans	Adultes ; 3-7 ans	3-7 ans
M seule	(-)	(-)	3 ans

\* 2/3 des réponses ou plus ; (-) réponses inexistantes ou rares

**Tableau 1. Résumé des réponses concernant le déplacement volontaire (Hickmann, 2008 : 157), (tableau reproduit avec l'aimable autorisation de l'auteur).**

	Monter	Descendre	Traverser
TM	Adulte et enfants [TS], [TS+TP], [TP+TS]	Adulte et enfants [TS], [TS+TP], [TP+TS]	Adulte et enfants [TS], [TS+TP], [TP+TS], [TP+TP] Adulte [TP+TTF] 1 enfant [TP+Pointage]
T seule	(-)	(-)	Enfants [TS]
M seule	(-)	(-)	Enfants [TP]

(-) réponses inexistantes ou rares

**Tableau 2. Synthèse des réponses des trois sujets concernant le déplacement volontaire en LSF**



Figure 1 : Arrêt sur image de l'ours qui grimpe à l'arbre dans l'item « ours » des stimuli « déplacements volontaires ». Image reproduite avec l'aimable autorisation des auteurs (Hickmann, Hendriks & Champaud, 2008).



Figure 2 : Olivier produit « l'ours grimpe » en TS (2.a) puis en TP et (2.b)



Figure 3 : Olivier produit « pédaler » en TP (3.a) et « cheveux au vent » en TTF (3.b)



Figure 4 : item « traverser en glissant » des stimuli « déplacements volontaires ». Image reproduite avec l'aimable autorisation des auteurs (Hickmann, Hendriks & Champaud, 2008).



Figure 5 : Alban produit « glisser » en TP (5.a) puis en TS et (5.b)



Figures 6 : Marie produit « patiner » en TP (6.a) puis « glisser » en TP (6.b)